

(19)日本国特許庁(JP)

(12)公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

特開平8-281726

(43)公開日 平成8年(1996)10月29日

(51)Int.Cl. ⁴	識別記号	序内整理番号	FI	技術表示箇所
B 2 9 C 45/44		7639-4F	B 2 9 C 45/44	
B 2 2 D 17/22			B 2 2 D 17/22	H
				C
B 2 9 C 33/44		9543-4F	B 2 9 C 33/44	
45/22		8807-4F	45/22	

審査請求 未請求 請求項の数2 OL (全4頁) 最終頁に続く

(21)出願番号 特願平7-85223

(71)出願人 000002174

積水化学工業株式会社

大阪府大阪市北区西天満2丁目4番4号

(22)出願日 平成7年(1995)4月11日

(72)発明者 庄子 力

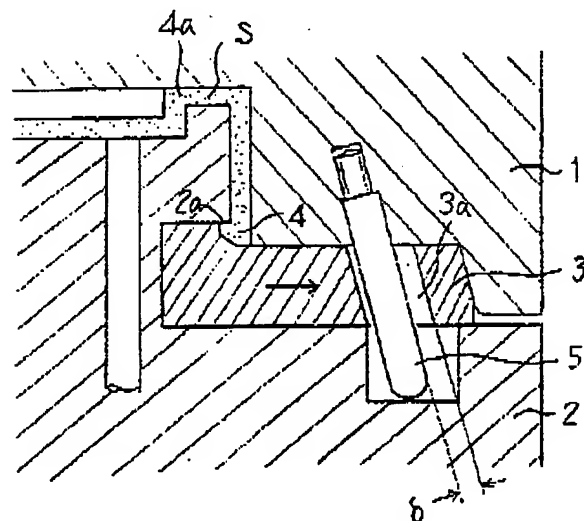
埼玉県朝霞市根岸台3-15-1 積水化学
工業株式会社内

(54)【発明の名称】 射出成形金型及び射出成形方法

(57)【要約】

【目的】 アンダーカット部と直交する方向に成型品の凹凸が設けられていても、問題なくアンダーカット部の処理が行える射出成形金型、及び射出成形方法を提供する。

【構成】 固定側型板1と可動側型板2との間にスライドコア3が設けられ、このスライドコア3の作動により成型品のアンダーカット部4を処理するようになされた射出成形金型において、固定側型板1に断面形状が円形のアンギュラピン5が設けられ、上記スライドコア3にアンギュラピン5の摺動により作動される断面形状が楕円形のガイド孔3aが、スライドコア3の移動方向に長径がくるように設けられ、アンギュラピン5とガイド孔3aとの間にスライドコア3の移動方向に隙間δが設けられていることを特徴とする射出成形金型。



(2)

特開平8-281726

1

【特許請求の範囲】

【請求項1】 固定側型板と可動側型板との間にスライドコアが設けられ、このスライドコアの作動により成形品のアンダーカット部を処理するようになされた射出成形金型において、固定側型板に断面形状が円形のアンギュラピンが設けられ、上記スライドコアにアンギュラピンの摺動により作動される断面形状が楕円形のガイド孔が、スライドコアの移動方向に長径がくるように設けられ、アンギュラピンとガイド孔との間にスライドコアの移動方向に隙間が設けられていることを特徴とする射出成形金型。

【請求項2】 請求項1記載の射出成形金型を用い、型開きにより先ず成型品の凸部を離型させた後、アンギュラピンをスライドコアのガイド孔に当接させ、スライドコアを移動させてアンダーカット部を処理することを特徴とする射出成形方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は、スライドコアにより成形品のアンダーカット部を処理する射出成形金型、及び射出成形方法に関する。

【0002】

【従来の技術】 従来、アンダーカット部を有する成型品の射出成形金型においては、スライドコアを設け、このスライドコアを移動させることにより、スライドコア部のアンダーカット部を処理するようになされてきた（特開平1-178929号 参照）。

【0003】 上記のような従来の射出成形金型の構造を図3により説明すると、固定側型板100と可動側型板200とのパーティング面に設けられたキャビティ300により成型品が成型されるようになった射出成形金型において、成型品のアンダーカット部301を処理するために可動側型板200内にスライドコア400が設けられ、型開きの進行に伴って、スライドコア400がアンギュラピン500の作動により、矢視の方向に移動されて、アンダーカット部301が処理されるようになっている。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】 しかしながら、上記のような従来のアンダーカット部の処理のためのスライドコアの構造においては、スライドコア400が移動する方向に成型品の凹凸がある場合、例えば、図4に示すように、固定側型板101と可動側型板201にスライドコア301が設けられた射出成形金型において、成型品に出っ張り302が設けられているような場合には、スライドコア301が矢視の方向にスライドできず、アンダーカット部の処理のために移動することができない。

【0005】 本発明は、上記のこのような問題点に着眼

2

向に成型品の凹凸が設けられていても、問題なくアンダーカット部の処理が行える射出成形金型、及び射出成形方法を提供するものである。

【0006】

【課題を解決するための手段】 請求項1記載の本発明の射出成形金型においては、固定側型板と可動側型板との間にスライドコアが設けられ、このスライドコアの作動により成型品のアンダーカット部を処理するようになされた射出成形金型において、固定側型板に断面形状が円形のアンギュラピンが設けられ、上記スライドコアにアンギュラピンの摺動により作動される断面形状が楕円形のガイド孔が、スライドコアの移動方向に長径がくるように設けられ、アンギュラピンとガイド孔との間にスライドコアの移動方向に隙間が設けられていることを特徴とする。

【0007】 又、請求項2記載の本発明の射出成形方法においては、請求項1記載の射出成形金型を用い、型開きにより先ず成型品の凸部を離型させた後、アンギュラピンをスライドコアのガイド孔に当接させ、スライドコアを移動させてアンダーカット部を処理することを特徴とする。

【0008】

【作用】 本発明の射出成形金型、及び射出成形方法においては、固定側型板に断面形状が円形のアンギュラピンが設けられ、上記スライドコアにアンギュラピンの摺動により作動される断面形状が楕円形のガイド孔が、スライドコアの移動方向に長径がくるように設けられ、アンギュラピンとガイド孔との間にスライドコアの移動方向に隙間が設けられていることにより、型開きが開始され、アンダーカット部と直交する方向に凸部が設けられ成型品が固定側型板より離型された後に、アンギュラピンが始めてガイド孔に当接し、スライドコアを摺動させるので、円滑にアンダーカット部の処理を行うことができる。

【0009】

【実施例】 以下、本発明の実施例を図面を参照して説明する。図1は、本発明の射出成形金型の一例を示す要部の断面図であり、型閉じ状態を示すものである。図1に示す射出成形金型において、固定側型板1と可動側型板2との間にスライドコア3が設けられている。このスライドコア3は可動側型板2の移動方向と直交する方向に作動されて成型品Sのアンダーカット部4を処理するようになされている。又、上記成型品Sの固定側型板1と可動側型板2とのパーティング面の角には、凸部4aが成型されるようになっている。

【0010】 固定側型板1には断面形状が円形のアンギュラピン5が設けられ、上記スライドコア5を型開き時に摺動させることができるようになっている。又、スライドコア5はアンギュラピン5の摺動により作動

特開平8-281726

4

【0017】

【図面の簡単な説明】

【図 1】 本発明の射出成形金型の一例を示す要部の断面図。

20 【図2】射出成形金型の作動状況を示す断面図。

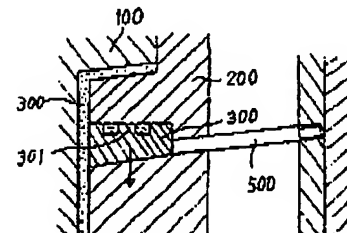
【図3】従来の射出成形金型の構造を示す要部の断面図。

【図4】従来の射出成形金型の他の構造を示す要部の断面図。

【符号の説明】

1	固定側型板
2	可動側型板
2 a	角部
3	スライドコア
3 a	ガイド孔
4	アンダーカット部
4 a	凸部
5	アンギュラビン
6	突出ピン
θ	隙間
S	成型品

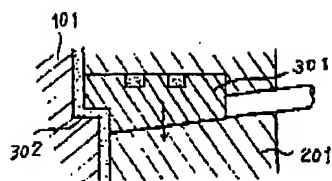
【図 3】



(4)

特開平8-281726

【図4】



フロントページの続き

(51) Int. Cl.
B 2 9 C 45/33

識別記号

庁内整理番号
8807-4F

F 1
B 2 9 C 45/33

技術表示箇所